

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

### 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

#### 1.1 Vörukenni

Viðskiptaheiti : Vertrel™ X-DF specialty fluid

SDS-Identcode : 130000000179

Einkvæmt Formúlauauðkenni (UFI) : 4P17-M5SR-D5AS-KNQX

#### 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnis eða efnablöndu : Þurrkefni

Ráðlagðar takmarkanir á notkun : Eingöngu ætlað til uppsetningar og notkunar í iðnaði og í atvinnuskyni.

#### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Fyrirtæki : Chemours Netherlands B.V.  
Baanhoekweg 22  
3313 LA Dordrecht Netherlands

Símanúmer : +31-(0)-78-630-1011

Bréfsími : +31-78-6163737

Netfang þess sem ber ábyrgð á öryggisblöðum SDS : sds-support@chemours.com

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

+(44)-870-8200418 (CHEMTREC - Recommended) ; 543 2222 (Poison center phone number - Landspítal)

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

##### Flokkun (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Augnering, Flokkur 2	H319: Veldur alvarlegri augneringu.
Sértæk eiturrhif á marklíffæri – várhif í eitt skipti, Flokkur 3	H336: Getur valdið sljóleika eða svima.
Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatns-umhverfi, Flokkur 3	H412: Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

### 2.2 Merkingaratriði

#### Merking (REGLUGERÐ (EB) nr. 1272/2008)

Hættutákn

:



Hættutákn

:

Varúð

Hættusetningar

:

H319 Veldur alvarlegri augnertingu.  
H336 Getur valdið sljóleika eða svima.  
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar

:

#### Forvarnir:

P264 Þvoið húðina vandlega eftir meðhöndlun.  
P271 Notið eingöngu utandyra eða í vel loftræstu rými.  
P273 Forðist losun út í umhverfið.  
P280 Notið augnhlíf/ andlitshlíf.

#### Viðbrögð:

P304 + P340 + P312 EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun.  
Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni ef lasleika verður var.  
P337 + P313 Ef augnerting er viðvarandi: Leitið lækni.

Hættulegir efnisþættir sem verður að nefna á merkimiðanum:

trans-Dichloroethylene

EUH205 Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

EUH209 Getur orðið mjög eldfimt við notkun.

Inniheldur flúoraðar gróðurhúsalofttegundir. (HFC-43-10 mee)

### 2.3 Aðrar hættur

Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eitraðir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vP-vB-efni) sem nemur 0,1% eða meira.

Vistfræðilegar upplýsingar: Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

Eiturefnafræðilegar upplýsingar: Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

Gufur eru þyngri en loft og geta valdið köfnun með því að þrengja burt súrefni í andrúmsloftinu. Röng notkun eða vísitandi misnotkun með innöndun getur valdið dauða án undangenginna einkenna, vegna áhrifa á hjarta.

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2      Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025      SDS-númer: 2246940-00020      Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

Hröð uppgufun efnisins getur valdið kali.

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.2 Blöndur

##### Efnispættir

Efnafræðilegt heiti	CAS-nr. EB-nr. Stuðulnúmer Skráningarnúmer	Flokkun	Styrkleiki (% w/w)
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane	138495-42-8 420-640-8 602-100-00-5 01-2119446695-28-0000	Aquatic Chronic 3; H412	>= 50 - < 70
trans-Dichloroethylene	156-60-5 205-860-2 602-026-00-3 01-2120093504-55	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412  Áætluð bráð eiturrhif  Bráð eiturrhif við innöndun (gufa): 11 mg/l	>= 30 - < 50

Útskýringar á skammstöfunum eru í 16. kafla

### 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Almenn ráðgjöf : Leitaðu umsvifalaust lækni ef slys ber að höndum eða ef lasleika verður vart.  
Leitið lækni ef einkennin hverfa ekki eða ef einhver vafi leikur á.
- Verndun þeirra sem veita skyndihjálpi : Þeir sem veita skyndihjálpi skulu huga vel að eigin vörnum og nota ráðlagðar persónuhlífar þegar líkur eru á váhrifum (sjá kafla 8).
- Ef efninu er andað að sér : Ef efninu er andað að sér skal flytja viðkomandi í ferskt loft.  
Leitið lækni ef einkenni koma fram.
- Ef efnið berst á húð : Berist efnið á húð skal strax skola húðina vandlega með miklu vatni.

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Farið úr fötum og skóm sem hafa óhreinast af efniinu.  
Leitið lækni.  
Þvoið föt áður en þau eru notuð aftur.  
Hreinsið skó vandlega áður en þeir eru notaðir aftur.

Ef efnið kemst í auga : Berist efnið í augu skal strax skola augun vandlega með miklu vatni í að minnsta kosti 15 mínútur.  
Fjarlægjið snertilinsur ef fyrir hendi og hægt er án erfiðleika.  
Leitið lækni.

Ef efnið er gleypt : Ef efnið er gleypt MÁ EKKI framkalla uppköst.  
Leitið lækni ef einkenni koma fram.  
Skolið munn vandlega með vatni.

### 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Einkenni : Getur valdið hjartsláttartruflunum.

Snerting við húð getur valdið eftirtöldum áhrifum:  
Húðbólga  
Erting  
Verkur  
brunatilfinning á húð  
Klái  
Roði  
Vefjabólga  
Útbrot  
Óþægindi

Snerting við augu getur kallað fram eftirfarandi einkenni  
Erting  
tárarennslí  
Óþægindi  
Roði

Áhrif af innöndun sterkrar gufu geta meðal annars verið:  
Þreyta  
Sljóleiki  
áhrif á miðtaugakerfi  
Krampar  
Svimi  
rugl

Aukaverkanir vegna endurtekinnar innöndunar geta komið fram  
áhrif á miðtaugakerfi

Ásvelging getur valdið lungnabjúg eða lungnabólgu.

Áhættuþættir : Veldur alvarlegri augnertingu.  
Getur valdið sljóleika eða svima.

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

**4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á**

Meðhöndlun : Vegna hugsanlegrar truflunar á hjartsláttartruflunum, skal nota katekólamínlyf eins og adrenalín, sem getur verið notað við neyðaraðstoð, með sérstakri varúð.

**5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða****5.1 Slökkvibúnaður**

Viðeigandi slökkvimiðlar : Vatnsúði  
Alkóhólþolin froða  
Koltvísýringur (CO<sub>2</sub>)  
Þurrslökkviefni

Óhentugir slökkvimiðlar : Engin svo vitað sé til.

**5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar**

Sérstakar hættur við slökkvistarf : Snerting við myndefni frá bruna geta verið hættuleg heilsu.

Hættuleg brennslufni : Vetnisflúoríð  
karbónýlflúoríð  
Kolefnisoxíð  
Klór sambönd

**5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn**

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkvilið : Notið sjálfstætt öndunartæki ef eldur kemur upp. Notið persónuhlífar.

Sérstakar slökkviaðferðir : Beitið slökkviaðgerðum sem henta aðstæðum og umhverfi á viðkomandi stað.  
Notið vatnsúða til að kæla óopnuð ílát.  
Fjarlægjið óskemmd ílát af brunasvæði ef slíkt er óhætt.  
Rýmið svæðið.

**6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi****6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir**

Varúðarráðstafanir fyrir fólk : Notið persónuhlífar.  
Fara skal að ábendingum um örugga meðferð (sjá kafla 7) og ráðleggingum um persónuhlífar (sjá kafla 8).

**6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins**

Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins : Forðist losun út í umhverfið.  
Komið í veg fyrir frekari leka eða að meira hellist niður sé það hættulaust.  
Komið í veg fyrir víðtæka dreifingu (til dæmis með afmörkunum eða olíugirðingum).

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Haldið menguðu þvottavatni til haga og fargið því.  
Ef ekki er hægt að hindra útbreiðslu verulegs magns af efni sem farið hefur niður skal gera viðkomandi staðaryfirvöldum viðvart.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- Hreinsunaraðferðir : Sogið upp með óvirku ísogsefni.  
Við mikinn leka skal beina rennsli efnisins í einn farveg eða nota annars konar afmörkun til að koma í veg fyrir að það breiðist út. Ef hægt er að dæla efni upp úr farveginum skal geyma það í viðeigandi íláti.  
Hreinsið upp efnið sem eftir situr með viðeigandi rakadrægu efni.  
Staðbundnar eða landsbundnar reglugerðir kunna að eiga við um losun og förgun þessa efnis, sem og þeirra efna og vara sem notaðar eru til hreinsunar við losun. Athuga þarf hvaða reglur eiga við á hverjum stað.  
Í 13. og 15. kafla þessa öryggisblaðs eru upplýsingar um tiltekna staðbundna eða landsbundna reglugerðir.

### 6.4 Tilvísun í aðra liði

Sjá kafla: 7, 8, 11, 12 og 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

- Tæknilegar ráðstafanir : Sjá Verkfræðilegar ráðstafanir, liður VÁHRIFAVARNIR/PERSÓNUHLÍFAR.
- Staðbundin loftræsting / heildarloftræsting : Ef nægilega öflug loftræsting er ekki fyrir hendi, notið þá staðbundna útblástursloftræstingu.
- Ábendingar um örugga meðhöndlun : Látið ekki berast á húð eða fatnað.  
Gætið þess að anda ekki inn úða eða gufu.  
Gleypið ekki.  
Látið ekki komast í augu.  
Þvoið húðina vandlega eftir meðhöndlun.  
Meðhöndlist í samræmi við góðar öryggis- og hollustustarfsvenjur á grundvelli niðurstaðna váhrifamats á vinnustaðnum  
Gætið þess að koma í veg fyrir að efni fari til spillis eða myndun úrgangs og lágmarkið losun út í umhverfið.
- Hreinlætisráðstafanir : Ef líkur eru á váhrifum frá kemískum efnum við eðlilega notkun, komið þá upp augnskolskerfum og öryggissturtum nærri vinnusvæði. Neytið hvorki matar né drykkjar meðan á notkun stendur. Reykingar bannaðar. Þvoið menguð föt áður en þau eru notuð aftur.

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2      Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025      SDS-númer: 2246940-00020      Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

### 7.2 Öruggr geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Kröfur um geymslusvæði og gáma : Geymið tunnur ekki nærri hitagjöfum eða við hita yfir 46°C (115°F) til að koma í veg fyrir þrýstingsmyndun og að tunnur geti hugsanlega aflagast. Ekki skal skammta efnið með því að hella úr fötum/tunnum sem innihalda 5 gallon eða meira. Mælt er með því að nota tunnudælur þegar losað er úr fötum/tunnum sem innihalda 5 gallon eða meira, nema þegar um er að ræða smærri ílát þar sem viðunandi loftræsting er til staðar til að stjórna váhrifum. Geymist í vel merktum ílátum. Geymist á læstum stað. Geymist á köldum og vel loftræstum stað. Geymist í samræmi við sértækar landsbundnar reglur.

Ábendingar um geymslu með öðrum efnum : Engar sérstakar takmarkanir varðandi geymslu með öðrum efnum.

Ráðlagt geymsluhitastig : < 46 °C

Frekari upplýsingar um stöðugleika við geymslu : Varan hefur ótiltekið geymslupól sé hún geymd rétt.

### 7.3 Sértæk, endanleg notkun

Sérstök notkun : Engar upplýsingar liggja fyrir

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

### 8.1 Eftirlitsbreytur

#### Viðmiðunarmörk váhrifa á vinnustað

Efnisþættir	CAS-nr.	Tegund gildis (Tegund váhrifa)	Eftirlitsbreytur	Grunnur
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane	138495-42-8	TWA	225 ppm 2.320 mg/m <sup>3</sup>	WEEL
		STEL	700 ppm 7.217 mg/m <sup>3</sup>	WEEL
trans-Dichloroethylene	156-60-5	TWA	200 ppm 790 mg/m <sup>3</sup>	IS OEL

#### Afleitt hámark án merkjanlegra áhrifa (DNEL) samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

Heiti efnis	Endanleg notkun	Váhrifaleiðir	Möguleg áhrif á heilbrigði	Gildi
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane	Starfsfólk	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Starfsfólk	Innöndun	Bráð altæk áhrif	2072 mg/m <sup>3</sup>
	Neytendur	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	1546 mg/m <sup>3</sup>
	Neytendur	Inntaka	Langvarandi altæk áhrif	37 mg/kg líkamsþyngd/r/sólarhring

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2      Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025      SDS-númer: 2246940-00020      Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

	Neytendur	Innöndun	Bráð altæk áhrif	1546 mg/m <sup>3</sup>
trans-Dichloroethylene	Starfsfólk	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	797 mg/m <sup>3</sup>
	Neytendur	Innöndun	Langvarandi altæk áhrif	198 mg/m <sup>3</sup>
	Neytendur	Inntaka	Langvarandi altæk áhrif	57 mg/kg líkamsþyngda r/sólarhring

**Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirjáanleg (PNEC) samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006**

Heiti efnis	Umhverfishólf	Gildi
1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane	Ósalt vatn	0,0344 mg/l
	Ferskvatn – slitrótt	0,106 mg/l
	Sjávarvatn	0,0034 mg/l
	Sjávarset	0,175 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Vatnsset	1,75 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Jarðvegur	0,215 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
trans-Dichloroethylene	Ósalt vatn	0,0364 mg/l
	Ferskvatn – slitrótt	0,3636 mg/l
	Sjávarvatn	0,0036 mg/l
	Sjávarset	0,055 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Vatnsset	0,5483 mg/kg þurrvigt (þurrv.)
	Skólphreinsistöð	17 mg/l
	Jarðvegur	0,056 mg/kg þurrvigt (þurrv.)

### 8.2 Váhrifavarnir

#### Tæknilegar ráðstafanir

Lágmarka skal styrk efnisins sem hægt er að komast í snertingu við á vinnustað.  
Ef nægilega öflug loftræsting er ekki fyrir hendi, notið þá staðbundna útblástursloftræstingu.

#### Persónuhlífar

Hlífðargleraugu/ andlitsvörn : Notið eftirtaldar persónuhlífar:  
Öryggisglæraugu  
Búnaður skal vera í samræmi við ÍST staðal EN 166

#### Hlífðarhanskar

Efni : Vítón®  
Þykkt hanska : 0,7 mm  
Notkunartími : 120 min

Athugasemdir : Hanska til varnar gegn efnaáreiti þarf að velja eftir eðli vinnunnar og styrk og magni hættulegra efna. Við mælum



# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt  
með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endur- skoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	--	-----------------------------	---

með því að fá upplýsingar frá framleiðanda um efnaþol áður-  
nefndra hanska fyrir sérstaka notkun. Þvoið hendurnar fyrir  
vinnuhlé og í lok vinnudags. Gegnþrengingartími fyrir þetta  
efni liggur ekki fyrir. Skiptu oft um hanska!

- Húð- og líkamshlífur : Notið eftirtalдар persónuhlífur:  
Ef mat sýna fram á að hætta sé á sprengifimu andrúmslofti  
eða blossabruna, notið þá eldtefjandi, afrafmagnandi hlífðar-  
fatnað.
- Öndunargríma : Notið öndunargrímu með yfirþrýstingi ef einhver möguleiki er á  
óheftri losun, ef váhrifastig er ekki þekkt.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

- Eðlisástand : fljótandi
- Litur : litlaust
- Lykt : líkist eter
- Lyktarmörk : Engar upplýsingar liggja fyrir
- Bræðslumark og frostmark : < -50 °C
- Upphafssuðumark og suðu-  
marksbil : 39 °C (1.013 hPa)
- Eldfimi (föst efni, lofttegundir) : Á ekki við
- Eldfimi (vökvar) : Engar upplýsingar liggja fyrir
- Efra sprengimark / Efra eld-  
fimimark : Efra eldfimimark  
Aðferð: ASTM E681  
Engin.
- Neðra sprengimark / Neðra  
eldfimimark : Neðra eldfimimark  
Aðferð: ASTM E681  
Engin.
- Blossamark : Aðferð: Pensky-Martens lokaður bolli  
Á ekki blossamark

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Sjálfsíkveikjumark : Engar upplýsingar liggja fyrir

Niðurbrotshitastig : Engar upplýsingar liggja fyrir

pH : Engar upplýsingar liggja fyrir

Seigja  
Skriðseigja : 0,49 mPa.s (25 °C)

Eðlisseigja : Engar upplýsingar liggja fyrir

Leysni  
Vatnsleysni : 6,5 g/l (25 °C)

Deilistuðull: n-oktanól/vatn : Á ekki við

Gufuprýstingur : 619 hPa (25 °C)

Eðlismassi : 1,41 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

1,47 g/cm<sup>3</sup> (0 °C)

1,35 g/cm<sup>3</sup> (50 °C)

Eðlismassi gufu : 5,4

Einkenni agna  
Kornastærð : Á ekki við

### 9.2 Aðrar upplýsingar

Sprengiefni : Ekki sprengifimur

Eldmyndandi (oxandi) eiginleikar : Efnið eða efnablandan er ekki flokkað/flokkuð sem eldnærandi.

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Uppgufunarhraði : Engar upplýsingar liggja fyrir

### 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

#### 10.1 Hvarfgirni

Flokkast ekki sem hættulegt efnahvarf.

#### 10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki

Stöðugt við venjulegar aðstæður.

#### 10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Hættuleg hvörfun : Engin svo vitað sé til.

#### 10.4 Skilyrði sem ber að varast

Skilyrði sem ber að varast : Engin svo vitað sé til.

#### 10.5 Ósamrýmanleg efni

Efni sem skal varast : Engin.

#### 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni

Ekki er vitað um hættuleg niðurbrotsefni.

### 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

#### 11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Innöndun  
Snerting við húð  
Inntaka  
Snerting við augu

#### Bráð eiturrhif

Ekki flokkað á grundvelli fyrirliggjandi gagna.

#### Efni:

Bráð eiturrhif við innöndun : Áætluð bráð eiturrhif: > 20 mg/l  
Tímalengd váhrifa: 4 h  
Prófunarloft: gufa  
Aðferð: Útreikningsaðferð

#### Efnispættir:

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:

Bráð eiturrhif við inntöku : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 401

Bráð eiturrhif við innöndun : LC50 (Rotta): 114,428 mg/l

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Tímalengd váhrifa: 4 h  
Prófunarloft: gufa  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 403

Styrkur sem hefur engin merkjanleg skaðleg áhrif (Hundur):  
5000 ppm  
Prófunarloft: lofttegund  
Aðferð: Rannsókn á hjarta ofnæmi

Lægsti styrkur sem hefur engin merkjanleg skaðleg áhrif (Hundur): > 5000 ppm  
Prófunarloft: lofttegund  
Aðferð: Rannsókn á hjarta ofnæmi

Viðmiðunargildi hjartanæmingar (Hundur): > 51.544 mg/m<sup>3</sup>  
Prófunarloft: lofttegund  
Aðferð: Rannsókn á hjarta ofnæmi

Bráð eiturrhif á húð : LD50 (Kanína): > 5.000 mg/kg  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402

### trans-Dichloroethylene:

Bráð eiturrhif við inntöku : LD50 (Rotta): 7.902 mg/kg  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 420

Bráð eiturrhif við innöndun : Lægsti styrkur sem hefur engin merkjanleg skaðleg áhrif (Hundur): 250000 ppm  
Prófunarloft: lofttegund

Viðmiðunargildi hjartanæmingar (Hundur): 991.309 mg/m<sup>3</sup>  
Prófunarloft: lofttegund

Áætluð bráð eiturrhif: 11 mg/l  
Tímalengd váhrifa: 4 h  
Prófunarloft: gufa  
Aðferð: Sérfræðimat  
Athugasemdir: Byggt á samræmdri flokkun reglugerðar EB 1272/2008, viðauka VI

Bráð eiturrhif á húð : LD50 (Kanína): > 5.000 mg/kg  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 402

### Húðæting eða -erting

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

### Efnisbættir:

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:

Tegund : Kanína  
Aðferð : Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 404  
Niðurstaða : Engin húðerting

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

### trans-Dichloroethylene:

Tegund	: Kanína
Aðferð	: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 404
Niðurstaða	: Væg húðerting

### Alvarlegur augnskaði eða -erting

Veldur alvarlegri augnertingu.

### Efnispættir:

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:

Tegund	: Kanína
Aðferð	: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 405
Niðurstaða	: Engin augnerting

### trans-Dichloroethylene:

Tegund	: Kanína
Aðferð	: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 405
Niðurstaða	: Ertir augu, getur lagast innan 7 daga

### Næming húðar eða öndunarfæra

#### Húðnæming

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

#### Næming öndunarfæra

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

### Efnispættir:

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:

Prófunargerð	: Buehler-prófun
Váhrifaleiðir	: Snerting við húð
Tegund	: Naggrís
Aðferð	: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 406
Niðurstaða	: neikvæð

Váhrifaleiðir	: Innöndun
Niðurstaða	: neikvæð

### Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

### Efnispættir:

#### 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:

Erfðaeiturhrif í glasi	: Prófunargerð: Prófun á bakstökkbreytingum baktería (AMES) Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 471 Niðurstaða: neikvæð
------------------------	---

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**Útgáfa  
8.2Dagsetning endurskoðunar:  
05.03.2025SDS-númer:  
2246940-00020Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

- Prófunargerð: Prófun á genastökkbreytingum í frumum úr spendýrum in vitro  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 476  
Niðurstaða: neikvæð
- Erfðaeiturhrif í lífi : Prófunargerð: Smákjarnaprófun rauðkorna úr spendýrum (frumuerfðafræðileg prófun in vivo)  
Tegund: Rotta  
Notkun: innöndun (gufa)  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 474  
Niðurstaða: neikvæð
- Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur- Mat : Vægi rökstuddra vísbendinga styður ekki flokkun sem kímfrumustökkbreytivald.
- trans-Dichloroethylene:**
- Erfðaeiturhrif í glasi : Prófunargerð: Prófun á bakstökkbreytingum baktería (AMES)  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 471  
Niðurstaða: neikvæð
- Prófunargerð: Prófun á genastökkbreytingum í frumum úr spendýrum in vitro  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 476  
Niðurstaða: neikvæð
- Prófunargerð: Prófun í glasi á litningabreytingum  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 473  
Niðurstaða: neikvæð
- Erfðaeiturhrif í lífi : Prófunargerð: Smákjarnaprófun rauðkorna úr spendýrum (frumuerfðafræðileg prófun in vivo)  
Tegund: Mús  
Notkun: Inntaka  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 474  
Niðurstaða: neikvæð
- Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur- Mat : Vægi rökstuddra vísbendinga styður ekki flokkun sem kímfrumustökkbreytivald.

**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

**Efnisþættir:****1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Krabbameinsvaldandi áhrif - Mat : Vægi rökstuddra vísbendinga styður ekki flokkun sem krabbameinsvaldur

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa  
8.2

Dagsetning endur-  
skoðunar:  
05.03.2025

SDS-númer:  
2246940-00020

Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

### Eiturhrif á æxlun

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

#### Efnisþættir:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Áhrif á frjósemi : Prófunargerð: Rannsókn á eiturverkunum á æxlun hjá einni kynslóð  
Tegund: Rotta  
Notkun: innöndun (gufa)  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 415  
Niðurstaða: neikvæð

Áhrif á fósturþróun : Prófunargerð: Rannsókn á eiturverkunum á meðgönguproska (vansköpun)  
Tegund: Rotta  
Notkun: innöndun (gufa)  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 414  
Niðurstaða: neikvæð

Eiturhrif á æxlun - Mat : Vægi rökstuddra vísbendinga styður ekki flokkun sem efni með eiturhrif á æxlun

##### **trans-Dichloroethylene:**

Áhrif á fósturþróun : Prófunargerð: Áhrif á þroska fósturvísa og fóstura  
Tegund: Rotta  
Notkun: Innöndun  
Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 414  
Niðurstaða: neikvæð

### STOT – einstök áverkun

Getur valdið sljóleika eða svima.

#### Efnisþættir:

##### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Váhrifaleiðir : Inntaka  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 2000 mg/kg bw eða minna

Váhrifaleiðir : Snerting við húð  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 2000 mg/kg bw eða minna

Váhrifaleiðir : innöndun (gufa)  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 20 mg/l/4h eða minna.

##### **trans-Dichloroethylene:**

Mat : Getur valdið sljóleika eða svima.

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**Útgáfa  
8.2Dagsetning endur-  
skoðunar:  
05.03.2025SDS-númer:  
2246940-00020Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017**STOT – endurtekin áverkun**

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.

**Efnispættir:****1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Váhrifaleiðir : innöndun (gufa)  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 1 mg/l/6h/d eða minna.

**trans-Dichloroethylene:**

Váhrifaleiðir : Innöndun  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 250 ppmV/6h/d eða minna.

Váhrifaleiðir : Inntaka  
Mat : Engin veruleg áhrif á heilsu hafa komið fram í prófunum hjá dýrum í styrkleikanum 100 mg/kg bw eða minna.

**Eiturhrif við endurtekna skammta****Efnispættir:****1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Tegund : Rotta, kvenkyn og karlkyn  
NOAEL : 15,463 mg/l  
LOAEL : 20,618 mg/l  
Notkun : innöndun (gufa)  
Tímalengd váhrifa : 90 Days  
Aðferð : Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 413

**trans-Dichloroethylene:**

Tegund : Rotta, kvenkyn og karlkyn  
NOAEL : 4000 ppm  
LOAEL : > 4000 ppm  
Notkun : Innöndun  
Tímalengd váhrifa : 90 Days  
Aðferð : Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 413

Tegund : Rotta, kvenkyn og karlkyn  
NOAEL : 3.210 mg/kg  
LOAEL : > 3.210 mg/kg  
Notkun : Inntaka  
Tímalengd váhrifa : 98 Days  
Aðferð : Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 408

**Eiturhrif við ásvelgingu**

Ekki flokkað á grundvelli fyrirbyggjandi gagna.



# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

### Efnispættir:

#### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Engin eiturrhif við ásvelgingu skráð

### 11.2 Upplýsingar um aðra hættu

#### **Innkirtlatruflandi eiginleikar**

##### Efni:

Mat : Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa innkirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

### 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

#### 12.1 Eiturrhif

##### Efnispættir:

#### **1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Eiturrhif í fiski	: LC50 (Danio rerio (sebradanni)): 13 mg/l Tímalengd váhrifa: 96 h Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 203
Eiturrhif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	: EC50 (Daphnia magna (halafló)): 10,6 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 202
Eitrað þörungum/vatnajurtum	: EC50 (Selenastrum capricornutum (grænþörungur)): > 120 mg/l Tímalengd váhrifa: 72 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201  NOEC (Scenedesmus capricornutum (þörungur í ósöltu vatni)): 120 mg/l Tímalengd váhrifa: 72 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201
Eiturrhif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum (Langvinn eiturrhif)	: NOEC: 1,72 mg/l Tímalengd váhrifa: 21 d Tegund: Daphnia magna (halafló) Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 211

#### **trans-Dichloroethylene:**

Eiturrhif í fiski : LC50 (Lepomis macrochirus (röðulborri)): 135 mg/l  
Tímalengd váhrifa: 96 h  
Athugasemdir: Byggist á gögnum frá svipuðum efnum

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

Eiturhrif í halafló og öðrum vatnahryggleysingjum	:	EC50 (Daphnia magna (halafló)): 220 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Aðferð: EPA-660/3-75-009
Eitrað þörungum/vatnajurtum	:	EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grænþörungur)): 36,36 mg/l Tímalengd váhrifa: 48 h Aðferð: Viðmiðunarreglur OECD um prófun íðefna 201

**12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki****Efnisþættir:****1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: Ekki auðlífbrjótanlegt. Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 301D
-----------------	---	---

**trans-Dichloroethylene:**

Lífbrjótanleiki	:	Niðurstaða: brotnar ekki hratt niður Aðferð: Leiðbeiningar fyrir OECD-próf 301D
-----------------	---	--

**12.3 Uppsöfnun í lífverum****Efnisþættir:****1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentane:**

Uppsöfnun í lífverum	:	Athugasemdir: Uppsöfnun í lífverum er ólíkleg.
----------------------	---	--

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: 2,4 (24 °C)
------------------------------	---	----------------------

**trans-Dichloroethylene:**

Deilistuðull: n-oktanól/vatn	:	log Pow: 2,06
------------------------------	---	---------------

**12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi**

Engar upplýsingar liggja fyrir

**12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum****Efni:**

Mat	:	Í efninu/efnablöndunni eru engir þættir sem teljast þrávirkir, safnast fyrir í lífverum og eitraðir (PBT-efni) eða mjög þrávirkir og mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB-efni) sem nemur 0,1% eða meira.
-----	---	---

**12.6 Innkirtlatruflandi eiginleikar****Efni:**

Mat	:	Efnið/blandan inniheldur ekki hluti sem eru taldir hafa inn-
-----	---	--

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

kirtlatrufandi eiginleika samkvæmt REACH f-lið 57. gr. eða úthlutaðri reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/2100 eða reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/605 í stigum 0,1% eða hærri.

### 12.7 Önnur skaðleg áhrif

#### Hnatthlýnunarmáttur

Reglugerð (ESB) Nr. 2024/573 um flúoraðar gróðurhúsalofttegundir

#### Efni:

100-ára hnatthlýnunarmáttur: 1.016

## 13. LIÐUR: Förgun

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Efni	: Fargið í samræmi við staðbundin laga- og reglugerðarákvæði. Samkvæmt evrópsku úrgangsskránni miðast úrgangskóðar ekki við efnin sjálf heldur notkun þeirra. Notandi ætti að ákveða úrgangskóða, helst í samráði við sörpmeðhöndlunaryfirvöld. Ekki má farga úrgangi í skólpkerfi.
Mengaðar umbúðir	: Tóm ílát á að flytja í viðurkennda sörpmeðhöndlunarstöð til endurvinnslu eða förgunar. Ef ekki skilgreint á annan hátt: Fargið eins og um ónotaða vöru væri að ræða.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

### 14.1 UN-númer eða kenninúmer

ADN	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
ADR	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
RID	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur

### 14.2 Rétt UN-sendingarheiti

ADN	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
ADR	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
RID	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

**14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga**

ADN	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
ADR	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
RID	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur

**14.4 Pökkunarflokkur**

ADN	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
ADR	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
RID	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IMDG	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA (Farmur)	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur
IATA (Farþegi)	: Flokkast ekki sem hættulegur varningur

**14.5 Umhverfishættur**

Flokkast ekki sem hættulegur varningur

**14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

Á ekki við

**14.7 Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar**

Athugasemdir : Hentar ekki í framleiðslu eins og afgangur er.

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis**

REACH – Takmarkanir á framleiðslu, markaðssetningu og notkun ákveðinna hættulegra efna, lagana og vara (Viðauki XVII)	: Takmarkanir varðandi eftirfarandi færslur skyldi hafa í huga: Númer á lista 3
---	---

Númer á lista 75: Ef þú ætlar að nota þessa vöru sem húðflúrblek, vinsamlegast hafðu samband við söluaðilann þinn.

Efni eða blöndur eru hér skráð eftir útliti þeirra í reglugerðinni, óháð notkun þeirra/tilgangi eða skilyrðum takmörkunarinnar. Vinsamlegast vísað til skilyrða í samsvarandi reglugerð til að ákvarða hvort færsla eigi við um markaðssetningu eða

# ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



## Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

REACH - Grár listi sérlega uggvænlegra efna (59. grein).	: ekki. Á ekki við
REACH - Listi með efnum sem eru leyfisskyld (Viðauki XIV)	: Á ekki við
Reglugerð (EB) nr. 2024/590 varðandi efni sem eyða ósonlaginu	: Á ekki við
Reglugerð (ESB) 2019/1021 um þrávirk, lífræn mengunarefni	: Á ekki við
Reglugerð (ESB) nr. 649/2012 Evrópuþingsins og ráðsins varðandi útflutning og innflutning hættulegra efna	: Á ekki við
Seveso III: Tilskipun 2012/18/ESB Evrópuþingsins og ráðsins um aðgerðir gegn stórslysahættum þar sem hættuleg efni koma við sögu.	Á ekki við

### 15.2 Efnaöryggismat

Mat á efnaöryggi hefur ekki farið fram.

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Aðrar upplýsingar	: Vertrel™ og öll tengd lógó eru vörumerki eða höfundarréttur The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ og Chemours Logo eru vörumerki The Chemours Company. Fyrir notkun skaltu lesa Chemours öryggisupplýsingar. Nánari upplýsingar fást hjá Chemours skrifstofunni eða tilnefndum söluaðilum.
-------------------	---

Í meginmáli þessa skjals eru þau atriði sem breytt var frá fyrri útgáfu auðkennd með tveimur lóðréttum línum.

### Orðréttur texti hættusetninga

H225	: Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H319	: Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	: Hættulegt við innöndun.
H336	: Getur valdið sljóleika eða svima.
H412	: Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

### Orðréttur texti annarra skammstafana

Acute Tox.	: Bráð eiturhrif
Aquatic Chronic	: Langvarandi (langvinn) hætta fyrir vatnsumhverfi
Eye Irrit.	: Augnerting
Flam. Liq.	: Eldfimir vökvar
STOT SE	: Sértek eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti
IS OEL	: Iceland. Reglur um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum.

**Vertrel™ X-DF specialty fluid**

Útgáfa 8.2	Dagsetning endurskoðunar: 05.03.2025	SDS-númer: 2246940-00020	Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024 Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017
---------------	---	-----------------------------	---

WEEL	:	Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
IS OEL / TWA	:	fyrir 8 tíma
WEEL / STEL	:	Skammtíma váhrifamörk
WEEL / TWA	:	8-hr TWA

ADN - Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; ADR - Samningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum; AIIC - Áströlsk úttekt á iðnaðarefnum; ASTM - Ameríska efnaprófunarstofan; bw - Líkamshyngd; CLP - Reglugerð um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna; reglugerð (EB) nr. 1272/2008; CMR - Krabbameinsvaldur, stökkbreytivaldur eða efni sem hefur eitruhrif á æxlun; DIN - Staðall hýsku staðlastofnunarinnar; DSL - Innanlandslisti hekktra efna í Kanada; ECHA - Efnastofnun Evrópu; EC-Number - Númer Evrópu-bandalagsins; ECx - Styrkur tengdur x% váhrifum; ELx - hyngdarhlutfall tengt x% váhrifum; EmS - Neyðaráætlun; ENCS - Skrá yfir eldri og ný hrein efni Japan; ErCx - Styrkur tengdur x% vaxtarhraða; GHS - Hnattsamræmt kerfi; GLP - Góðar starfsvenjur við rannsóknir; IARC - Alhjóða-krabbameinsrannsóknastofnunin; IATA - Alhjóðasamband flugfélaga; IBC - Alhjóðakóði varðandi hönnun og útbúnað skipa sem flytja hættuleg kemísk efni í lausu; IC50 - Helmingur hámarkshömlunarstyrks; ICAO - Alhjóðaflugmálastofnunin; IECSC - Skrá yfir eldri kemískar efnavörur í Kína; IMDG - Alhjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning; IMO - Alhjóðasiglingamálastofnunin; ISHL - Japönsk lög um öryggi og heilsu í iðnaði; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; ISO - Alhjóðlegu staðlasamtökin; KECI - Skrá yfir eldri kemískar efnavörur í Kóreu; LC50 - Banvænn styrkur 50% hýðis í prófi; LD50 - Banvænn skammtur 50% hýðis í prófi (miðgildisbanaskammtur); MARPOL - Alhjóðasamningur um varnir gegn mengun frá skipum; n.o.s. - Ekki skilgreint á annan hátt; NO(A)EC - Engar (auka-)verkanir komu fram; NO(A)EL - Mörk um engin merkjanleg, skaðleg áhrif; NOELR - Ekkert merkjanlegt hyngdarhlutfall; NZIoC - Skrá yfir efnavörur á Nýja-Sjálandi; OECD - Efnahags- og framfarastofnunin; OPPTS - Skrifstofa efnasöfnunar og mengunarvarna; PBT - hrávirkt efni sem safnast fyrir í lífverum og eru eitruð; PICCS - Skrá yfir efnavörur og efni á Filipseyjum; (Q)SAR - (Megindleg) vensl efnabyggingar og virkni; REACH - Reglugerð Evrópuhingsins og ráðsins nr. 1907/2006 varðandi skráningu, mat og leyfisveitingu efna; RID - Reglur um millilandaflutninga á hættulegum farmi með járnbrautum; SADT - Sjálfhraðandi niðurbrotshiti; SDS - Öryggisblað; SVHC - sérlega varasamt efni; TCSI - Skrá yfir efnavörur í Taílandi; TECI - Tæland Skrá yfir iðefni; TSCA - Lög BNA um eftirlit með eiturefnum; UN - Sameinuðu hjóðirnar; UNRTDG - Ráðleggingar Sameinuðu hjóðanna varðandi flutning hættulegs farms; vPvB - Mjög hrávirkt og safnast mjög fyrir í lífverum

**Nánari upplýsingar**

Mikilvægustu upplýsingaheimildirnar sem notaðar voru fyrir öryggisblaðið : Eigin tæknileg gögn, upplýsingar úr öryggisblöðum hráefna, leitarniðurstöður úr vefgátt OECD eChem og frá Efnastofnun Evrópu (European Chemicals Agency), <http://echa.europa.eu/>

**Flokkun efnablöndunnar:**

Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

**Flokkunarferli:**

Útreikningsaðferð
Útreikningsaðferð
Útreikningsaðferð

Upplýsingar þessa öryggisblaðs eru réttar samkvæmt bestu vitund okkar á útgáfudegi. Upplýsingar þessar eru eingöngu settar fram sem leiðbeiningar um örugga meðferð, notkun, vinnslu, geymslu, flutning, förgun og losun og þær ber hvorki að líta á sem ábyrgð né gæðaforskrift af nokkru tagi. Upplýsingar þær sem um ræðir eiga einungis við um það efni sem tilgreint er sérstaklega fremst í þessu öryggisblaði (SDS) og eiga hugsanlega ekki við þegar efni þessa

## ÖRYGGISBLAÐ

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006, eins og henni var breytt með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/878



### Vertrel™ X-DF specialty fluid

Útgáfa  
8.2

Dagsetning endur-  
skoðunar:  
05.03.2025

SDS-númer:  
2246940-00020

Dagsetning síðustu útgáfu: 16.10.2024  
Dagsetning fyrstu útgáfu: 27.11.2017

Öryggisblaðs (SDS) er notað ásamt/í einhverjum öðrum efnum eða vinnsluferlum nema þess sé getið í textanum. Notendur efnisins skyldu meta þessar upplýsingar og ráðleggingar með hliðsjón af væntanlegri meðhöndlun, notkun, vinnslu og geymslu að teknu tilliti til þess hvernig efnið sem til umfjöllunar er í þessu öryggisblaði (SDS) henti hverju sinni.

IS / IS